



中华人民共和国国家标准

GB/T 1171—2017
代替 GB/T 1171—2006

一般传动用普通 V 带

Classical V-belt for general drive

2017-02-28 发布

2017-09-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 1171—2006《一般传动用普通 V 带》，与 GB/T 1171—2006 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 删除了适用范围中适应线绳架构的要求(见第 1 章,2006 年版的第 1 章)；
- 修改了标记的表示方法(见 4.2,2006 年版的 3.3)；
- 删除了物理性能中的线绳粘合强度的要求及其试验方法(见 5.3,2006 年版的 5.3 和 7.3)；
- 修改了抽样中关于尺寸的检查(6.1,2006 年版的 6.1)；
- 增加了单根基本额定功率 P_1 和功率增量 ΔP_1 表(见附录 A)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国带轮与带标准化技术委员会摩擦型带传动分技术委员会(SAC/TC 428/SC 3)归口。

本标准起草单位：三力士股份有限公司、浙江三维橡胶制品股份有限公司、浙江宏达橡胶有限公司、无锡市中惠橡胶科技有限公司、宁波凯驰胶带有限公司、青岛市产品质量检验技术研究所。

本标准主要起草人：石水祥、刘友良、戴建秋、朱树生、应建丽、李晓东。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 1171—1974、GB 1171—1989、GB/T 1171—1996、GB/T 1171—2006。

一般传动用普通 V 带

1 范围

本标准规定了一般传动用普通 V 带(以下简称 V 带)的结构、型号和标记、要求、抽样、试验方法及标志、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于一般机械传动装置用的普通 V 带。

本标准不适用于汽车、摩托车等机械传动装置。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3686 带传动 V 带和多楔带 拉伸强度和伸长率试验方法

GB/T 11544 带传动 普通 V 带和窄 V 带 尺寸(基准宽度制)

GB/T 12833 橡胶和塑料 撕裂强度和粘合强度测定中的多峰曲线分析

GB/T 15328 普通 V 带疲劳试验方法 无扭矩法

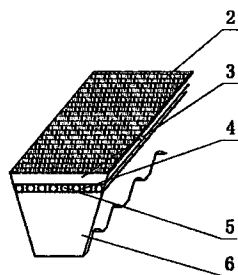
3 结构

3.1 V 带根据其结构分为包边 V 带、切边 V 带(普通切边 V 带、有齿切边 V 带和底胶夹布切边 V 带)两种。

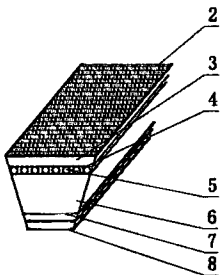
3.2 V 带由胶帆布(顶布)、顶胶、缓冲胶、抗拉体、底胶、底布(底胶夹布)等组成(参见图 1)。



图 1 V 带结构示意图



c) 有齿切边 V 带



d) 底胶夹布切边 V 带

- 说明：
- 1——胶帆布；
 - 2——顶布；
 - 3——顶胶；
 - 4——缓冲胶；
 - 5——抗拉体；
 - 6——底胶；
 - 7——底胶夹布；
 - 8——底布。

图 1 (续)

4 型号和标记

4.1 型号

V 带应具有对称的梯形横截面，高与节宽之比约为 0.7，其型号分为 Y、Z、A、B、C、D、E 等七种。

注 1：对切边带在型号后加符号“X”表示。

注 2：V 带型号的选择参见附录 A。

4.2 标记

V 带的标记示例。以符合 GB/T 1171，A 型号，基准长度为 1 430 mm 的 V 带为例，其标记为：

A1430 GB/T 1171

标记中各要素的含义如下：

A ——型号为 A 型；

1 430——带基准长度为 1 430 mm。

注：根据供需双方协商，可在标记中增加内周长度。

5 要求

5.1 外观质量

V 带的外观质量应符合表 1 的规定。

表 1 V 带外观质量要求

V 带类别	缺陷名称	要求
包边 V 带	带角胶帆布破损	外胶帆布每边累积长度不超过带长的 30%(内胶帆布不应有)
	鼓泡	不应有
	胶帆布搭缝脱开	
	带身压偏	
	海绵状	
切边 V 带	飞边	顶面单侧飞边不得超过 0.5 mm
	鼓泡	不应有
	带偏、开裂	
	海绵状	

5.2 尺寸

V 带的基准长度极限偏差、露出高度、中心距变化量、配组差应符合 GB/T 11544 的规定。

5.3 物理性能

V 带的物理性能应符合表 2 的规定。

表 2 普通 V 带的物理性能

型号	项 目			
	拉伸强度/kN ≥	参考力伸长率/% ≤		布与顶胶间粘合强度/(kN/m) ≥
		包边 V 带	切边 V 带	
Y	1.2	7.0	5.0	—
Z	2.0			
A	3.0			
B	5.0			
C	9.0		—	2.0
D	15.0			
E	20.0			

5.4 疲劳性能

A 型和 B 型 V 带无扭矩疲劳寿命不小于 1.0×10^7 次,24 h 中心距变化率不大于 2.0%。

6 抽样

6.1 V 带应逐条进行外观质量检查,对其尺寸可进行抽检。

6.2 同型号、同材质的 V 带以不多于 200 000 条为一批,出厂检验的项目在每批产品中包括外观质量、尺寸、物理性能,但每周不得少于一次。

6.3 若 V 带尺寸、外观质量、物理性能中有不合格项目时,应在该批产品中另取双倍数量的试样对不合格项目进行复验,若试验结果中有一项仍不合格,则该批产品为不合格产品。

6.4 对同种型号同种材质的 A 型和 B 型 V 带,每次应抽取两条试样进行 V 带疲劳试验,若出现不合格项目时,应在该批产品中另取两条试样进行复验,若试验结果中有一项仍不合格,则该批产品为不合格品。V 带疲劳试验每季不得少于一次。

6.5 如遇到转产、转厂、停产后复产,结构、材料或工艺有重大改变时,V 带需要进行型式检验,V 带型式检验时,应检验第 5 章中全部内容。

7 试验方法

7.1 V 带的外观质量,带角胶帆布破损及飞边长度用卷尺或卡尺测量,其余用目测法检验。

7.2 V 带的尺寸按 GB/T 11544 的规定进行测量。

7.3 V 带的拉伸强度和参考力伸长率按 GB/T 3686 的规定进行试验。参考力按表 3 的规定。

表 3 参考力参数 单位为千牛顿

V 带型号	Y	Z	A	B	C	D	E
参考力	0.6	0.8	1.4	2.4	3.9	7.8	11.8

7.4 对于布与顶胶间粘合强度试验,先在 V 带顶部切取两个试样,试样为矩形,宽度为 $10.0\text{ mm}\pm 0.2\text{ mm}$,必要时厚度应适当减薄。并有足够长度能使测量过程中的分离长度不小于 100 mm 。夹持器的移动速度为 $100\text{ mm/min}\pm 10\text{ mm/min}$,按 GB/T 12833 得出数值,计算两个试样的算术平均值。

7.5 V 带无扭矩疲劳寿命和带轮中心距变化率按 GB/T 15328 的规定进行试验。

8 标志、标签、包装、运输和贮存

8.1 标志

每条 V 带应有水洗不掉的明显标志,应至少包括以下内容:

- a) 标记;
- b) 制造商名或商标;
- c) 制造年月。

8.2 标签和包装

采用合适的包装物进行包装,标签应至少包括以下内容:

- a) 标记;
- b) 制造商名或商标;
- c) 制造年月。

8.3 运输和贮存

8.3.1 V 带在运输和贮存中,应避免阳光直射或雨雪浸淋,保持清洁;防止与酸、碱、油及有机溶剂等有害于带质量的物质接触,V 带的贮存位置应离热源装置 1 m 以上,贮存中不能使带受到过大的弯曲和挤压,不得反向折曲。

8.3.2 贮存时库房温度宜保持在 $-18\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$,相对湿度不宜超过 70% 。

8.3.3 贮存期间应避免使 V 带变形,可将 V 带挂在月牙形的架子上或平整的放在货架上。

附录 A
(资料性附录)

单根基本额定功率 P_1 和功率增量 ΔP_1

包角为 $180^\circ (i=1)$ 、特定基准长度、载荷平稳时,单根 V 带基本额定功率的推荐值参见表 A.1~表 A.7。

表 A.1 Y 型 V 带单根基准额定功率 P_1 和功率增量 ΔP_1

n_1^a r/min	d_{d1}^b/mm								i^c 或 $1/i$										v^d m/s ≈
	20	25	28	31.5	35.5	40	45	50	1~1.01	1.02~ 1.04	1.05~ 1.08	1.09~ 1.12	1.13~ 1.18	1.19~ 1.24	1.25~ 1.34	1.35~ 1.5	1.51~ 1.99	≥2.00	
	P_1/kW								$\Delta P_1/kW$										
200	—	—	—	—	—	—	—	0.04	0.00										5
400	—	—	—	—	—	—	0.04	0.05											
700	—	—	—	0.08	0.04	0.04	0.05	0.06											
800	—	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07											
950	0.01	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08											
1 200	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.01										
1 450	0.02	0.04	0.05	0.06	0.06	0.08	0.09	0.11											
1 600	0.03	0.05	0.05	0.06	0.07	0.09	0.11	0.12	0.02										10
2 000	0.03	0.05	0.06	0.07	0.08	0.11	0.12	0.14											
2 400	0.04	0.06	0.07	0.09	0.09	0.12	0.14	0.16											
2 800	0.04	0.07	0.08	0.10	0.11	0.14	0.16	0.18	0.03										
3 200	0.05	0.08	0.09	0.11	0.12	0.15	0.17	0.20											
3 600	0.06	0.08	0.10	0.12	0.13	0.16	0.19	0.22	0.03										
4 000	0.06	0.09	0.11	0.13	0.14	0.18	0.20	0.23											
4 500	0.07	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.21	0.24											
5 000	0.08	0.11	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23	0.25											
5 500	0.09	0.12	0.14	0.16	0.19	0.22	0.24	0.26											
6 000	0.10	0.13	0.15	0.17	0.20	0.24	0.26	0.27											

^a 小带轮转速,单位为转每分(r/min)。

^b 小带轮的基准直径,单位为毫米(mm)。

^c V 带的传动比。

^d 带速,单位为米每秒(m/s)。

表 A.2 Z 型 V 带单根基准额定功率 P_1 和功率增量 ΔP_1

n_1 r/min	d_{d1} /mm						i 或 $1/i$										v m/s ≈
	50	56	63	71	80	90	1.00~ 1.01	1.02~ 1.04	1.05~ 1.08	1.09~ 1.12	1.13~ 1.18	1.19~ 1.24	1.25~ 1.34	1.35~ 1.50	1.51~ 1.99	≥2.00	
	P_1 /kW						ΔP_1 /kW										
200	0.04	0.04	0.05	0.06	0.10	0.10	0.00										5
400	0.06	0.06	0.08	0.09	0.14	0.14											
700	0.09	0.11	0.13	0.17	0.20	0.22											
800	0.10	0.12	0.15	0.20	0.22	0.24											
960	0.12	0.14	0.18	0.23	0.26	0.28	0.01										10
1 200	0.14	0.17	0.22	0.27	0.30	0.33											
1 450	0.16	0.19	0.25	0.30	0.35	0.36	0.02										15
1 600	0.17	0.20	0.27	0.33	0.39	0.40											
2 000	0.20	0.25	0.32	0.39	0.44	0.48	0.03										20
2 400	0.22	0.30	0.37	0.46	0.50	0.54											
2 800	0.26	0.33	0.41	0.50	0.56	0.60	0.05										0.06
3 200	0.28	0.35	0.45	0.54	0.61	0.64											
3 600	0.30	0.37	0.47	0.58	0.64	0.68	0.06										
4 000	0.32	0.39	0.49	0.61	0.67	0.72											
4 500	0.33	0.40	0.50	0.62	0.67	0.73	0.02										
5 000	0.34	0.41	0.50	0.62	0.66	0.73											
5 500	0.33	0.41	0.49	0.61	0.64	0.65											
6 000	0.31	0.40	0.48	0.56	0.61	0.56											

表 A.3 A 型 V 带单根基准额定功率 P_1 和功率增量 ΔP_1

n_1 r/min	d_{d1}/mm								i 或 $1/i$										v m/s \approx
	75	90	100	112	125	140	160	180	1~1.01	1.02~ 1.04	1.05~ 1.08	1.09~ 1.12	1.13~ 1.18	1.19~ 1.24	1.25~ 1.34	1.35~ 1.51	1.52~ 1.99	≥ 2.00	
	P_1/kW								$\Delta P_1/\text{kW}$										
200	0.15	0.22	0.26	0.31	0.37	0.43	0.51	0.59	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	5
400	0.26	0.39	0.47	0.56	0.67	0.78	0.94	1.09	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	
700	0.40	0.61	0.74	0.90	1.07	1.26	1.51	1.76	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	
800	0.45	0.68	0.83	1.00	1.19	1.41	1.69	1.97	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09	0.10	10
950	0.51	0.77	0.95	1.15	1.37	1.62	1.95	2.27	0.00	0.01	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.10	0.11	
1 200	0.60	0.93	1.14	1.39	1.66	1.96	2.36	2.74	0.00	0.02	0.03	0.05	0.07	0.08	0.10	0.11	0.13	0.15	
1 450	0.68	1.07	1.32	1.61	1.92	2.28	2.73	3.16	0.00	0.02	0.04	0.06	0.08	0.09	0.11	0.13	0.15	0.17	15
1 600	0.73	1.15	1.42	1.74	2.07	2.45	2.94	3.40	0.00	0.02	0.04	0.06	0.09	0.11	0.13	0.15	0.17	0.19	
2 000	0.84	1.34	1.66	2.04	2.44	2.87	3.42	3.93	0.00	0.03	0.06	0.08	0.11	0.13	0.16	0.19	0.22	0.24	
2 400	0.92	1.50	1.87	2.30	2.74	3.22	3.80	4.32	0.00	0.03	0.07	0.10	0.13	0.16	0.19	0.23	0.26	0.29	25
2 800	1.00	1.64	2.05	2.51	2.98	3.48	4.06	4.54	0.00	0.04	0.08	0.11	0.15	0.19	0.23	0.26	0.30	0.34	
3 200	1.04	1.75	2.19	2.68	3.16	3.65	4.19	4.58	0.00	0.04	0.09	0.13	0.17	0.22	0.26	0.30	0.34	0.39	
3 600	1.08	1.83	2.28	2.78	3.26	3.72	4.17	4.40	0.00	0.05	0.10	0.15	0.19	0.24	0.29	0.34	0.39	0.44	35
4 000	1.09	1.87	2.34	2.83	3.28	3.67	3.98	4.00	0.00	0.05	0.11	0.16	0.22	0.27	0.32	0.38	0.43	0.48	
4 500	1.07	1.83	2.33	2.79	3.17	3.44	3.48	3.13	0.00	0.06	0.12	0.18	0.24	0.30	0.36	0.42	0.48	0.54	
5 000	1.02	1.82	2.25	2.64	2.91	2.99	2.67	1.81	0.00	0.07	0.14	0.20	0.27	0.34	0.40	0.47	0.54	0.60	40
5 500	0.96	1.70	2.07	2.37	2.48	2.31	1.51	—	0.00	0.08	0.15	0.23	0.30	0.38	0.46	0.53	0.60	0.68	
6 000	0.80	1.50	1.80	1.96	1.87	1.37	—	—	0.00	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.49	0.57	0.65	0.73	

表 A.4 B 型 V 带单根基准额定功率 P_1 和功率增量 ΔP_1

GB/T 1171—2017

n_1 r/min	d_{d1} /mm								i 或 $1/i$										v m/s ≈
	125	140	160	180	200	224	250	280	1~ 1.01	1.02~ 1.04	1.05~ 1.08	1.09~ 1.12	1.13~ 1.18	1.19~ 1.24	1.25~ 1.34	1.35~ 1.51	1.52~ 1.99	≥2.00	
	P_1 /kW								ΔP_1 /kW										
200	0.48	0.59	0.74	0.88	1.02	1.19	1.37	1.58	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06	5
400	0.84	1.05	1.32	1.59	1.85	2.17	2.50	2.89	0.00	0.01	0.03	0.04	0.06	0.07	0.08	0.10	0.11	0.13	
700	1.30	1.64	2.09	2.53	2.96	3.47	4.00	4.61	0.00	0.02	0.05	0.07	0.10	0.12	0.15	0.17	0.20	0.22	10
800	1.44	1.82	2.32	2.81	3.30	3.86	4.46	5.13	0.00	0.03	0.06	0.08	0.11	0.14	0.17	0.20	0.23	0.25	
950	1.64	2.08	2.66	3.22	3.77	4.42	5.10	5.85	0.00	0.03	0.07	0.10	0.13	0.17	0.20	0.23	0.26	0.30	15
1 200	1.93	2.47	3.17	3.85	4.50	5.26	6.04	6.90	0.00	0.04	0.08	0.13	0.17	0.21	0.25	0.30	0.34	0.38	
1 450	2.19	2.82	3.62	4.39	5.13	5.97	6.82	7.76	0.00	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.31	0.36	0.40	0.46	20
1 600	2.33	3.00	3.86	4.68	5.46	6.33	7.20	8.13	0.00	0.06	0.11	0.17	0.23	0.28	0.34	0.39	0.45	0.51	
1 800	2.50	3.23	4.15	5.02	5.83	6.73	7.63	8.46	0.00	0.06	0.13	0.19	0.25	0.32	0.38	0.44	0.51	0.57	25
2 000	2.64	3.42	4.40	5.30	6.13	7.02	7.87	8.60	0.00	0.07	0.14	0.21	0.28	0.35	0.42	0.49	0.56	0.63	
2 200	2.76	3.58	4.60	5.52	6.35	7.19	7.97	8.53	0.00	0.08	0.16	0.23	0.31	0.39	0.46	0.54	0.62	0.70	30
2 400	2.85	3.70	4.75	5.67	6.47	7.25	7.89	8.22	0.00	0.08	0.17	0.25	0.24	0.42	0.51	0.59	0.68	0.76	
2 800	2.96	3.85	4.89	5.76	6.43	6.95	7.14	6.80	0.00	0.10	0.20	0.29	0.39	0.49	0.59	0.69	0.79	0.89	40
3 200	2.94	3.83	4.8	5.52	5.95	6.05	5.60	4.26	0.00	0.11	0.23	0.34	0.45	0.56	0.68	0.79	0.90	1.01	
3 600	2.80	3.63	4.46	4.92	4.98	4.47	3.12	—	0.00	0.13	0.25	0.38	0.51	0.63	0.76	0.89	1.01	1.14	
4 000	2.51	3.24	3.82	3.92	3.47	2.14	—	—	0.00	0.14	0.28	0.42	0.56	0.70	0.84	0.99	1.13	1.27	
4 500	1.93	2.45	2.59	2.04	0.73	—	—	—	0.00	0.16	0.32	0.48	0.63	0.79	0.95	1.11	1.27	1.43	
5 000	1.09	1.29	0.81	—	—	—	—	—	0.00	0.18	0.36	0.53	0.71	0.89	1.07	1.24	1.42	1.60	

表 A.5 C 型 V 带单根基准额定功率 P_1 和功率增量 ΔP_1

n_1 r/min	d_{d_1} /mm								i 或 $1/i$										v m/s ≈
	200	224	250	280	315	355	400	450	1~ 1.01	1.02~ 1.04	1.05~ 1.08	1.09~ 1.12	1.13~ 1.18	1.19~ 1.24	1.25~ 1.34	1.35~ 1.51	1.52~ 1.99	≥2.00	
	P_1 /kW								ΔP_1 /kW										
200	1.39	1.70	2.03	2.42	2.84	3.36	3.91	4.51	0.00	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14	0.16	0.18	5
300	1.92	2.37	2.85	3.40	4.04	4.75	5.54	6.40	0.00	0.03	0.06	0.09	0.12	0.15	0.18	0.21	0.24	0.26	
400	2.41	2.99	3.62	4.32	5.14	6.05	7.06	8.20	0.00	0.04	0.08	0.12	0.16	0.20	0.23	0.27	0.31	0.35	10
500	2.87	3.58	4.33	5.19	6.17	7.27	8.52	9.80	0.00	0.05	0.10	0.15	0.20	0.24	0.29	0.34	0.39	0.44	
600	3.30	4.12	5.00	6.00	7.14	8.45	9.82	11.29	0.00	0.06	0.12	0.18	0.24	0.29	0.35	0.41	0.47	0.53	15
700	3.69	4.64	5.64	6.76	8.09	9.50	11.02	12.63	0.00	0.07	0.14	0.21	0.27	0.34	0.41	0.48	0.55	0.62	
800	4.07	5.12	6.23	7.52	8.92	10.46	12.10	13.80	0.00	0.08	0.16	0.23	0.31	0.39	0.47	0.55	0.63	0.71	20
950	4.58	5.78	7.04	8.49	10.05	11.73	13.48	15.23	0.00	0.09	0.19	0.27	0.37	0.47	0.56	0.65	0.74	0.83	
1 200	5.29	6.71	8.21	9.81	11.53	13.31	15.04	16.59	0.00	0.12	0.24	0.35	0.47	0.59	0.70	0.82	0.94	1.06	25
1 450	5.84	7.45	9.04	10.72	12.46	14.12	15.53	16.47	0.00	0.14	0.28	0.42	0.58	0.71	0.85	0.99	1.14	1.27	
1 600	6.07	7.75	9.38	11.06	12.72	14.19	15.24	15.57	0.00	0.16	0.31	0.47	0.63	0.78	0.94	1.10	1.25	1.41	35
1 800	6.28	8.00	9.63	11.22	12.67	13.73	14.08	13.29	0.00	0.18	0.35	0.53	0.71	0.88	1.06	1.23	1.41	1.59	
2 000	6.34	8.06	9.62	11.04	12.14	12.59	11.95	9.64	0.00	0.20	0.39	0.59	0.78	0.98	1.17	1.37	1.57	1.76	40
2 200	6.26	7.92	9.34	10.48	11.08	10.70	8.75	4.44	0.00	0.22	0.43	0.65	0.86	1.08	1.29	1.51	1.72	1.94	
2 400	6.02	7.57	8.75	9.50	9.43	7.98	4.34	—	0.00	0.23	0.47	0.70	0.94	1.18	1.41	1.65	1.88	2.12	
2 600	5.61	6.93	7.85	8.08	7.11	4.32	—	—	0.00	0.25	0.51	0.76	1.02	1.27	1.53	1.78	2.04	2.29	
2 800	5.01	6.08	6.56	6.13	4.16	—	—	—	0.00	0.27	0.55	0.82	1.10	1.37	1.64	1.92	2.19	2.47	
3 200	3.23	3.57	2.93	—	—	—	—	—	0.00	0.31	0.61	0.91	1.22	1.53	1.63	2.14	2.44	2.75	

表 A.6 D 型 V 带单根基准额定功率 P_1 和功率增量 ΔP_1

n_1 r/min	d_{d1}/mm								i 或 $1/i$										v m/s \approx
	355	400	450	500	560	630	710	800	1~ 1.01	1.02~ 1.04	1.05~ 1.08	1.09~ 1.12	1.13~ 1.18	1.19~ 1.24	1.25~ 1.34	1.35~ 1.51	1.52~ 1.99	≥ 2.00	
	P_1/kW								$\Delta P_1/\text{kW}$										
100	3.01	3.66	4.37	5.08	5.91	6.88	8.01	9.22	0.00	0.03	0.07	0.10	0.14	0.17	0.21	0.24	0.28	0.31	5
150	4.20	5.14	6.17	7.18	8.43	9.82	11.38	13.11	0.00	0.05	0.11	0.15	0.21	0.26	0.31	0.36	0.42	0.47	10
200	5.31	6.52	7.90	9.21	10.76	12.54	14.55	16.76	0.00	0.07	0.14	0.21	0.28	0.35	0.42	0.49	0.56	0.63	
250	6.36	7.88	9.50	11.09	12.97	15.13	17.54	20.18	0.00	0.09	0.18	0.26	0.35	0.44	0.57	0.61	0.70	0.78	
300	7.35	9.13	11.02	12.88	15.07	17.57	20.35	23.39	0.00	0.10	0.21	0.31	0.42	0.52	0.62	0.73	0.83	0.94	15
400	9.24	11.45	13.85	16.20	18.95	22.05	25.45	29.08	0.00	0.14	0.28	0.42	0.56	0.70	0.83	0.97	1.11	1.25	20
500	10.90	13.55	16.40	19.17	22.38	25.94	29.76	33.72	0.00	0.17	0.35	0.52	0.70	0.87	1.04	1.22	1.39	1.56	
600	12.39	15.42	18.67	21.78	25.32	29.18	33.18	37.13	0.00	0.21	0.42	0.62	0.83	1.04	1.25	1.46	1.67	1.88	
700	13.70	17.07	20.63	23.99	27.73	31.68	35.59	39.14	0.00	0.24	0.49	0.73	0.97	1.22	1.46	1.70	1.95	2.19	30
800	14.83	18.46	22.25	25.76	29.55	33.38	36.87	39.55	0.00	0.28	0.56	0.83	1.11	1.39	1.67	1.95	2.22	2.50	
950	16.15	20.06	24.01	27.50	31.04	34.19	36.35	36.76	0.00	0.33	0.66	0.99	1.32	1.60	1.92	2.31	2.64	2.97	
1 100	16.98	20.99	24.84	28.02	30.85	32.65	32.52	29.26	0.00	0.38	0.77	1.15	1.53	1.91	2.29	2.68	3.06	3.44	40
1 200	17.25	21.20	24.84	26.71	29.67	30.15	27.88	21.32	0.00	0.42	0.84	1.25	1.67	2.09	2.50	2.92	3.34	3.75	
1 300	17.26	21.06	24.35	26.54	27.58	26.37	21.42	10.73	0.00	0.45	0.91	1.35	1.81	2.26	2.71	3.16	3.61	4.06	
1 450	16.77	20.15	22.02	23.59	22.58	18.06	7.99	—	0.00	0.51	1.01	1.51	2.02	2.52	3.02	3.52	4.03	4.53	5.00
1 600	15.63	18.31	19.59	18.88	15.13	6.25	—	—	0.00	0.56	1.11	1.67	2.23	2.78	3.33	3.89	4.45	5.00	
1 800	12.97	14.28	13.34	9.59	—	—	—	—	0.00	0.63	1.24	1.88	2.51	3.13	3.74	4.38	5.01	5.62	

表 A.7 E 型 V 带单根基准额定功率 P_1 和功率增量 ΔP_1

n_1 r/min	d_{d1}/mm								i 或 $1/i$										v m/s \approx
	500	560	630	710	800	900	1 000	1 120	1~ 1.01	1.02~ 1.04	1.05~ 1.08	1.09~ 1.12	1.13~ 1.18	1.19~ 1.24	1.25~ 1.34	1.35~ 1.51	1.52~ 1.99	≥ 2.00	
	P_1/kW								$\Delta P_1/\text{kW}$										
100	6.21	7.32	8.75	10.31	12.05	13.96	15.64	18.07	0.00	0.07	0.14	0.21	0.28	0.34	0.41	0.48	0.55	0.62	5
150	8.60	10.33	12.32	14.56	17.05	19.76	22.14	25.58	0.00	0.10	0.20	0.31	0.41	0.52	0.62	0.72	0.83	0.93	
200	10.86	13.09	15.65	18.52	21.70	25.15	28.52	32.47	0.00	0.14	0.28	0.41	0.55	0.69	0.83	0.96	1.10	1.24	10
250	12.97	15.67	18.77	22.23	26.03	30.14	34.11	38.71	0.00	0.17	0.34	0.52	0.69	0.86	1.03	1.20	1.37	1.55	15
300	14.96	18.10	21.69	25.69	30.05	34.71	39.17	44.26	0.00	0.21	0.41	0.62	0.83	1.03	1.24	1.45	1.65	1.86	
350	16.81	20.38	24.42	28.89	33.73	38.64	43.66	49.04	0.00	0.24	0.48	0.72	0.96	1.20	1.45	1.69	1.92	2.17	20
400	18.55	22.49	26.95	31.83	37.05	42.49	47.52	52.98	0.00	0.28	0.55	0.83	1.00	1.38	1.65	1.93	2.20	2.48	
500	21.65	26.25	31.36	36.85	42.53	48.20	53.12	57.94	0.00	0.34	0.64	1.03	1.38	1.72	2.07	2.41	2.75	3.10	25
600	24.21	29.30	34.83	40.58	46.26	51.48	55.45	58.42	0.00	0.41	0.83	1.24	1.65	2.07	2.48	2.89	3.31	3.72	30
700	26.21	31.59	37.26	42.87	47.96	51.95	54.00	53.62	0.00	0.48	0.97	1.45	1.93	2.41	2.89	3.38	3.86	4.34	35
800	27.57	33.03	38.52	43.52	47.38	49.21	48.19	42.77	0.00	0.55	1.10	1.65	2.21	2.76	3.31	3.86	4.41	4.96	40
950	28.32	33.40	37.92	41.02	41.59	38.19	30.08	—	0.00	0.65	1.29	1.95	2.62	3.27	3.92	4.58	5.23	5.89	
1 100	27.30	31.35	33.94	33.74	29.06	17.65	—	—	0.00	0.76	1.52	2.27	3.03	3.79	4.40	5.30	6.06	6.82	
1 200	25.53	28.49	29.17	25.91	16.46	—	—	—	0.00										
1 300	22.82	24.31	22.56	15.44	—	—	—	—	0.00										
1 450	16.82	15.35	8.85	—	—	—	—	—	0.00										

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
一般传动用普通 V 带
GB/T 1171—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

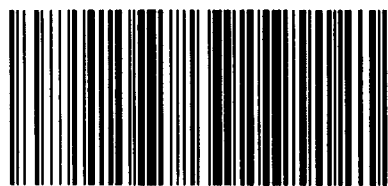
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 25 千字
2017 年 3 月第一版 2017 年 3 月第一次印刷

*

书号: 155066 • 1-55642 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 1171—2017